选择题

1 D

2 D

3 A

4 C

5 D

6 B

7 A

8 A

9 A

10 B

11 C

12 C

13 D

14 B

15 C

16 C

17 C

18 A

19 B

20 D

21 B

22 A

23 B

24 D

25 A

填空题

26 时序

27 电路交换

28 时延带宽积

29 服务访问点

30 network

31 客户与客户

32 传输层

33 根域名服务器

34 用户追踪

35 应用进程

简答题

36

虚电路是在源主机到目的主机的一条路径上建立的一条网络层逻辑连接,为区别于电路交换中电路,称之为虚电路

一条虚电路由3个要素构成:

(1)从源主机到目的主机之间的一条路径;

(2)该路径上的每条链路各有一个虚电路表(VCID)

(3)该路径上每台分组交换机的转发表中记录虚电路标识的接续关系

37

CMI码的编码规则是将信息码的0编码为双极不归零码的01,信息码的1交替为双极不归零码的11和00

38

POP3交互过程有三个阶段

(1)授权阶段,用户代理需要向邮件服务器发送用户名和口令,服务器鉴别用户身份,授权用户访问邮箱.

(2)事务处理阶段,用户代理向邮件服务器发送POP3命令,实现邮件读取,为邮件做删除标记,取消邮件删除标记以及获取邮件的统计信息等操作

(3)更新阶段,客户发送quit命令,结束POP3回话,服务器删除那些被标记为删除的邮件.

39

快速重传算法的基本思想: 快速重传算法的基本思想是:接收端每收到一个失序的报文段后就立即发出重复确认,以便更早的通知发送端有丢包情况发生.发送端会在收到三次重复确认段后立即重传丢失的报文段,而不需要等待计时器超时

40

目的主机重组IP数据报分片的过程:

目的主机在重组分片时,首先根据各分片首部标识字段来判断这些分片是否属于同一个IP数据报,既同一个IP数据报分出来的IP分片具有相同的标识字段;其次,目的主机通过各分片首部的标志字段(MF)可以判断某个分片是否是最后一个分片;最后,目的主机根据各分片的片偏移字段,判断各IP分片的先后顺序,结合每个IP分片首部的数据报长度字段,还可以判断是否缺少分片

41

网络在报文传输方面所面临的安全威胁及其含义:

从报文传输方面,主要包括窃听 插入 假冒 劫持等安全威胁.

窃听指的是报文传输过程中窃听信息,获取报文信息.

插入威胁指的是攻击者主动在连接插入信息,混淆信息,让接收信息者收到虚假信息.

假冒指的是可以伪造分组的源地址(或者分组的任意其他字段).

劫持指的是通过移除/取代发送方或者接收方"接管"连接

综合题

42

(1)bind(ums)

(2)sendto(ucs)

(3)recvfrom(ums)

(4)recvfrom(ucs)

(5)(2)sendto(ums)

43

(1)根据题目要划分八个逻辑子网,那么得要占用高3位来划分.

(2)255.255.255.224

(3)

1.

子网地址:211.66.38.0

可分配IP地址范围: 211.66.38.30

2.

子网地址:211.66.38.32

可分配IP地址范围: 211.66.38.62

3

子网地址:211.66.38.64

可分配IP地址范围: 211.66.38.94

4

子网地址:211.66.38.96

可分配IP地址范围: 211.66.38.126

5

子网地址:211.66.38.128

可分配IP地址范围: 211.66.38.158

6

子网地址:211.66.38.160

可分配IP地址范围: 211.66.38.190

7

子网地址:211.66.38.192

可分配IP地址范围: 211.66.38.222

8

子网地址:211.66.38.224

可分配IP地址范围: 211.66.38.254

(4)

划分前可用的IP地址个数-划分后可用的IP地址个数=254-30\*8 = 14

44

(1)

两台主机冲突最短时间为: 1km/200000km=5微秒(0.000005)

两台主机冲突最长时间为:10微秒

(2)

主机A总是以标准的最长以太网数据帧(1518B)向主机B发送数据:

1518\*8/1Mbit = 0.012144

主机B向主机A发送64字节的确认帧:

64\*8/1Mbit = 0.000512

主机A收到确认帧的时间为:

0.012144 + 0.000512 + 10微秒 = 0.012666‬/s

主机A在0.012666‬/s内发送的有效数据:

(1518 - 18) \* 8 = 12000bit

主机A的有效传输速率为:

12000bit / 0.012666‬ 约等于 0.9M